SimulCep 3D

À qui bénéficie **le dispositif ?**

Aux utilisateurs

SimulCep 3D a été conçu pour un public d'ouvriers viticoles souvent formés sur le tas, dont l'apprentissage doit d'abord passer par l'expérimentation, par le «faire», avant d'aborder la connaissance. Sur le simulateur, les possibilités de mise en situation sont infinies et les résultats immédiats.

- Salariés, permanents ou saisonniers, d'entreprises viticoles ou de travaux agricoles.
- Bénéficiaires de formation professionnelle en alternance (contrats de professionnalisation ou d'apprentissage).
- Jeunes inscrits dans des cursus de formation initiales classiques.
- Demandeurs d'emploi ou toutes personnes inscrites dans un dispositif d'insertion professionnelle.

Aux formateurs et aux responsables d'entreprises

SimulCep 3D n'est pas un logiciel d'autoformation, sa mise en œuvre nécessite un encadrement et le rôle actif d'un formateur.
Celui-ci peut être un formateur occasionnel (chef d'entreprise, salarié formé à la fonction) ou un professionnel de la formation. Il doit acquérir la maîtrise du logiciel et assimiler la démarche pédagogique proposée afin de pouvoir optimiser toutes les potentialités de l'outil.
Des formations de prise en main de l'outil sont proposées.

SimulCep 3D peut s'inscrire dans différents dispositifs de formation.

- **Formations interentreprises courtes,** conçues à l'intention des salariés viticoles (permanents ou saisonniers), qui souhaitent perfectionner leurs techniques de taille.
- **Formations qualifiantes,** en particulier le Certificat de qualification professionnelle (CQP) *Ouvrier qualifié de l'exploitation viticole.*
- **Formations initiales diplômantes** des métiers viticoles.

Modalités d'utilisation
> Le mode solo : SimulCep 3D se présente sous la forme d'un CD-Rom dans lequel est intégré le module formateur, le module apprenant et une série d'exercices. Il peut donc être utilisé sur un ordinateur en complète autonomie.
> Le mode réseau : permet la mutualisation des exercices et des ressources.

Configuration informatique
SimulCep 3D fonctionne uniquement sur un ordinateur de type PC et présentant la configuration minimum suivante :
> Pentium III 1 Ghz
> 256 Mo de RAM
> Windows© 2000(SP4) / XP(SP1)
> Carte graphique accélératrice 3D (32 Mo de mémoire minimum et pilotes d'affichage mis à jour)
> Lecteur CD-Rom 16x
> Affichage en 16 millions de couleurs & Résolution 1024x768 pixels

Diffusion

SimulCep 3D est diffusé par Educagri éditions. Le CD-Rom comprend le logiciel de simulation et 6 exercices prêts à l'emploi (version monoposte et version multiposte). Il est accompagné d'une notice d'installation qui présente les interfaces et les procédures de navigation.

Un deuxième CD-Rom "SimulCep 3D - 50 exercices" est également diffusé par Educagri éditions. Il permet d'enrichir la base d'exercices de dix nouvelles situations dans cinq types de taille : Chablis, Cordon de Royat, Gobelet, Guyot simple et Guyot double.

Enfin, un guide d'utilisation permet aux formateurs de découvrir les grandes fonctionnalités du didacticiel à travers trois étapes : la création, la résolution et le suivi d'exercices.

Pour en savoir plus :
Educagri éditions
26, bd. Docteur-Petitjean - BP 87999
21079 Dijon Cedex
Tél. : 03 80 77 26 32
www.editions.educagri.fr - www.fafsea.com

La réalisation de SimulCep 3D a été initiée dans le cadre d'un projet porté par le FAFSEA et le Fonds Social Européen (FSE) pour améliorer l'efficacité et l'attractivité de la formation professionnelle initiale et continue dans la filière viticole. Sa réalisation par le CNERTA-ENESAD de Dijon a été cofinancée par le FAFSEA et le Fonds Social Européen.

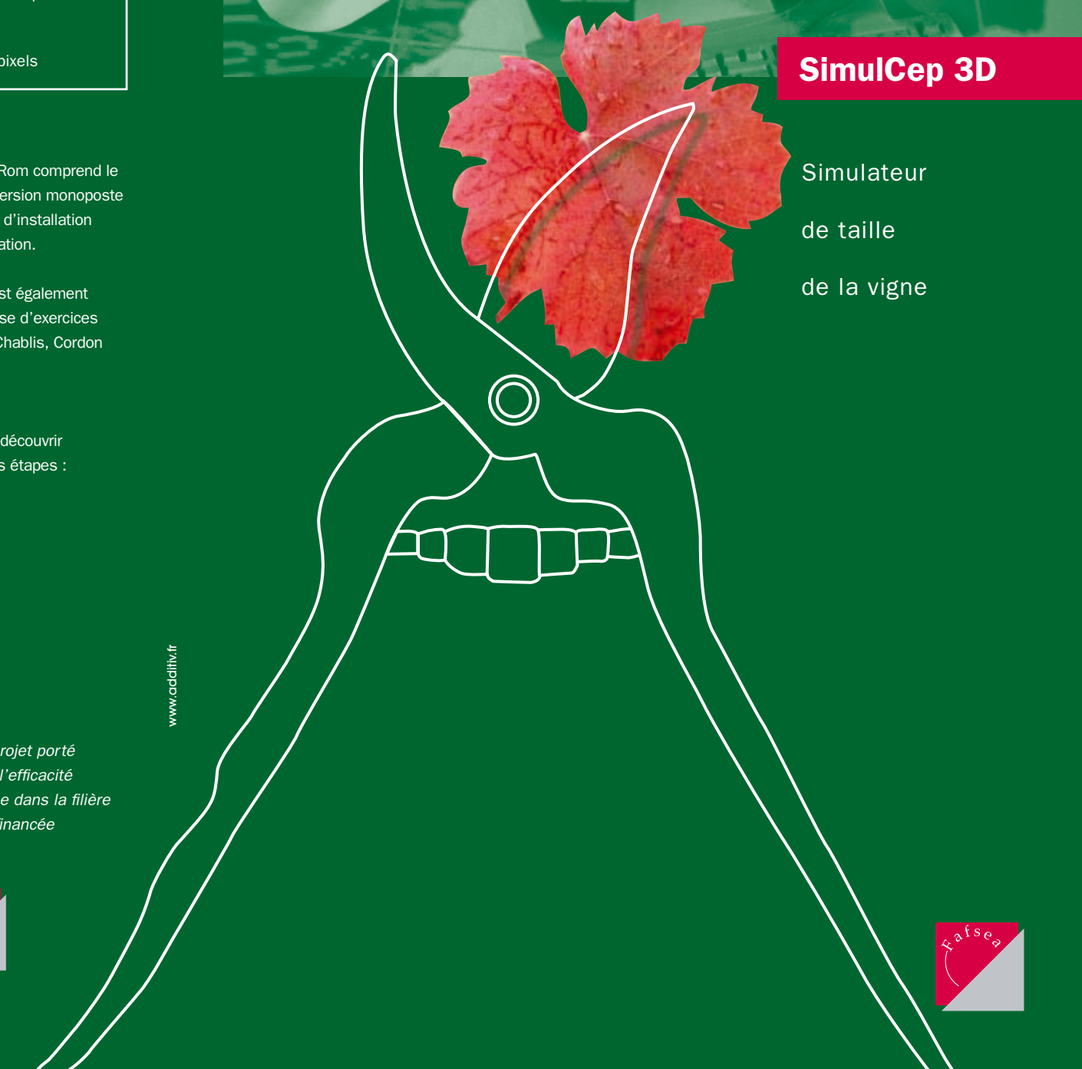
www.additiv.fr

ressources **multimédia**

Apprendre à raisonner **la taille de la vigne**

SimulCep 3D

Simulateur
de taille
de la vigne



Apprendre à raisonner… … **la taille de la vigne**

À quoi sert **SimulCep 3D ?**

Tailler un cep de vigne à partir de consignes précises, observer son développement sur plusieurs années, en tirer des enseignements sur sa pratique, puis d'un simple clic, revenir à la situation de départ… C'est désormais possible grâce à SimulCep 3D.

Un outil simple

SimulCep 3D permet d'analyser et de comprendre immédiatement les conséquences de ses interventions sur la croissance de la vigne pour :

- apprendre à raisonner la taille,
- corriger les mauvaises habitudes,
- accélérer la prise d'expérience,
- augmenter la motivation dans la démarche d'apprentissage…

Un outil pédagogique efficace en complément de la formation sur le terrain

SimulCep 3D est à la viticulture ce que les simulateurs de vol sont à l'aviation.

Il permet de mettre en œuvre une véritable alternance pédagogique entre situations de travail réelles et virtuelles.

Toutefois, SimulCep 3D ne permet pas de s'exercer à l'utilisation d'un sécateur ou d'acquérir un rythme de travail. Il s'agit avant tout d'apprendre à raisonner les opérations de taille. Outre son intérêt pour la formation des salariés viticoles et des vignerons, ce simulateur peut faciliter la transmission et l'explication des consignes de taille données par le chef de culture.

En quoi consiste **le dispositif SimulCep 3D ?**

L'utilisateur s'entraîne virtuellement à la taille de la vigne en se libérant des contraintes de l'apprentissage sur le terrain : calendrier restreint, actions de taille irréversibles, croissance pluriannuelle de la vigne.

Une simulation de taille au plus proche de la réalité

SimulCep 3D est **capable de simuler le développement d'un pied de vigne en trois dimensions**, tout en tenant compte des variables qui sont susceptibles d'affecter son évolution (nature du terrain, âge du cep, conditions climatiques, maladies…).

Le logiciel SimulCep 3D permet de créer des **situations de travail très proches de la réalité**, grâce à :

- une matrice active qui autorise la manipulation et la visualisation du cep de vigne en trois dimensions ;
- un moteur de création qui prend en compte les principaux types de taille pratiqués en France : Chablis, Cordon de Royat, Gobelet, Guyot simple ou double ;
- un moteur de croissance qui permet d'observer l'évolution du cep sur plusieurs années et de visualiser les effets différés des tailles d'hiver et en vert.

Les vertus de la simulation

- *Décomposer les apprentissages en construisant des situations de taille favorables à l'acquisition des concepts et des règles d'action.*
- *Permettre à l'utilisateur de proposer plusieurs solutions de taille et d'aller jusqu'au bout de ses choix en visualisant les effets, sans risque de compromettre la production.*
- *Exploiter, organiser et adapter les situations de taille en fonction des utilisateurs.*
- *Suivre l'historique des interventions de l'utilisateur pour comprendre les raisonnements et les règles d'action qu'il utilise de façon privilégiée.*

Mode d'emploi

Module apprenant

- L'utilisateur dispose d'outils d'analyse (informations précises sur le cep, son âge, son état sanitaire, règlementation en vigueur, consignes de taille), d'outils de diagnostic et de moyens d'intervention (scie, sécateurs, attachage…).
- Le pied apparaît au centre de l'écran en trois dimensions. Des flèches directionnelles et un zoom permettent de tourner autour du cep et de s'en rapprocher.
- Avant de passer à la taille proprement dite, l'utilisateur suit un cheminement qui lui permet de se poser les bonnes questions, grâce à un menu iconographique.
- L'utilisateur peut connaître l'âge de la souche et son état sanitaire, identifier l'âge d'un bois ou encore le nombre de bourgeons absents et les raisons de leur non-développement.
- L'utilisateur procède à la taille directement sur l'image 3D (zooms, déplacements, rotations…). Un simple clic suffit pour simuler la croissance du cep dans le temps en fonction de la taille réalisée et visualiser les conséquences des différentes opérations à long terme.

Module formateur

- Le formateur peut adapter les exercices existants (50 exercices).
- Il peut créer de nouveaux exercices par l'introduction d'un ensemble de paramètres (région de production, cépage, âge de la souche, mode de taille).
- Il corrige les exercices effectués par les apprenants.

Le formateur choisit une souche parmi les diverses propositions du simulateur, réalise la charpente (bois et bourgeons), détermine sa vigueur, son état sanitaire et les évènements climatiques (grêle, gel…). Puis, il précise les caractéristiques culturales de la parcelle, rédige les consignes de l'exercice et les questions qui seront posées aux utilisateurs.

Module suivi d'exercices

Lorsque l'apprenant réalise un exercice, toutes ses actions sont enregistrées. Le module "suivi d'exercices" permet au formateur de revoir ces actions et de proposer une correction.